DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

VESICÆ, URETHRÆQUE MORBIS.

llerton
ith best Compls, from
R. R. Watson Robinson

DISPUTATIO MEDICA
INAUGURALIS,

DE

VESICÆ, URETHRÆQUE MORBIS;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu; et Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto;

PRO

GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

R. R. WATSON ROBINSON,

ANGLUS:

SOCIET. REG. MED. EDIN.
PRÆSES ANNUUS.

Ad diem 12. Septembris, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBANT ADAMUS NEILL ET SOCII.

M DCCC.

VIRO OPTIMO,

ISAACO BLACKBURNE

DE MILL-BANK,

IN

PRÆFECTURA CESTRENSI

ARMIGERO;

LITERIS HUMANIORIBUS

ORNATO,

PROBITATE VERO ANIMI AC VITÆ INTEGRITATE

ORNATIORI;

HANC DISPUTATIONEM,

ANIMO,

EXPERTAM OB AMICITIAM

ACCEPTAQUE BENEFICIA,

GRATO

MOTUS,

D. D. C.QUE

R. R. WATSON ROBINSON.

DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

VESICÆ, URETHRÆQUE MORBIS.

PROOEMIUM.

De morbida urinæ retentione.

UBI nobiscum consideramus, quàm mirificâ structurâ vesica sit, quibus adnectatur partibus, quibus usibus inserviat, simulque quali fabricâ sit urinæ fistula; plùs satìs apparebit, fieri non posse, quin multis illa organa gravibusque morbis opportuna sint. In hac verò disputatione, nobis consilium est, de iis tantùm utrorumque malis dicere, quæ faciant, ut urina, præter naturam, retineatur.

Morbida urinæ retentio, *ISCHURIA VESICALIS* à medicis nominatur. Sed, præterquam quòd *ischuria* parcitatem etiam urinæ exprimit, parùm accuratè designat morbum, quem persequi nobis in animo est.

Quanquam morbida urinæ retentio aliûs plerumque morbi signum est; tamen, cùm in hac disputatione nobis consilium sit, nihil amplius, quàm considerare, quemadmodum vesicam afficiat atque cæterum corpus, et qua optimè ratione curetur, satius erit, ut res, utì sunt, planiùs et magis perspicuè expediamus, primarium semper morbum habere, atque morbos, quibus superveniat, excitantes causas.

Etsi urinæ vesicam et fistulam *anatomicè* describere, illustraret, quemadmodum causæ diversæ urinam reddendi impotentiam faciant; tamen, quoniam hanc disputationem nimis produceret, silentio præteribimus, atque quàm brevissimè compositam trademus morbi historiam.

SECTIO PRIMA.

De historia et extispiciis.

PARS I.

De historia.

Præ causarum naturâ et varietate, urinæ retentio hominum, quantâ quantulâve sint cunque ætate, communis est. Sæpissime tamen mares, ætate provectiores, afficit, gravidasque fœminas. Subitò, haud rarò, mingendi impotentia incipit. Interdum paulatim obrepit tantùm urinæ difficultas; quam, interea, nonnihil incontinentiæ comitatur. Æger, de molesta distentione et gravitate in inguinibus, *perinæo*, et circa anum conqueritur; atque subinde, sed frustrà, tentat urinam reddere. Initio desiderium urinæ non ita

ita importunum est, neque, nisi longis pòst temporibus, redit. Postea verò ferè perpetuum est, gravissimumque movet dolorem.

Ut primùm vesica usque eò urinâ distenditur, ut superemineat pubibus, in *hypogastrio* tumor oritur; qui paulatim ad umbilicum sese extendit, imò interdum ferè usque ad scrobiculum cordis. Hic tumor circumscriptus vesicam spiritu impletam figurâ refert; atque tensus est, tactu lævis, et pressu dolens. Superiore tumoris facie percussâ, sensus, qualem movet aquæ fluctus, digito in anum intruso percipitur. Tumor verò neque semper extrinsecùs tactu lævis * est, neque semper ex *hypogastrio* eminet; etiamsi, præ retenta urina, mingendi cupiditas importunissima sit, atque gravissimus urgeat dolor.

In infantibus tumor evidentior est prope umbilicum, quàm prope pubes; quippe in illis vesica longa est, et aliquantùm cono figurâ similis.

---

* Vid. MORGAGN. *Epist.* 39.

similis. Nonnunquam, utì semel conspicatus est HOMEUS, distenta vesica, quacunque positurâ corpus sit, inter umbilicum prominet et os ilei *.

Progrediente morbo, dolor non diutius in sola pelve manet, sed etiam lumbos penetrat. Imò doloribus, quos perpetui ferè vesicæ ad urinam reddendam nisus movent, irritationem accipit totum corpus. Incalescit et arescit summa ubique cutis, sed, haud multò pòst, leni humescit sudore. Arteriarum pulsus nonnunquam tardiores sunt, quàm ex consuetudine ; sed plerumque crebriores, pleniores, et validiores. Lingua arida est ; aliquando etiam scabra, atque crustâ duriusculâ cooperta. Sitis modica est; at urgent gravissimus dolor capitis, et molestissima anxietas, simulque perpetuus ferè vomitus et singultus.

Eodem tempore, alvus astricta est, ex tumore, forsitan, intestinum rectum comprimente.

* Vid. FRANCISC. HOM. *Clinical Experiments.*

mente. Præ irritatione, qua hoc intestinum tumor afficit, frequens et inanis desidendi cupiditas est. Quinetiam, tumore venam cavam magnam inferiorem premente, inferiora nonnunquam membra aquâ inter cutem intumescunt. Interdum, sed rarò, in faucibus pituita est copiosior, quàm ex consuetudine; atque sensus molestiæ, quæ ipsi ægro videtur pervenire ex dolente parte abdominis. Idem signum, utì compluries observavit CHESTON *, medicus peritus, tardæ nonnunquam alvi inflammationi supervenit.

Nisi miserando ægro tempestivè opituletur, omnia brevi mala, timendum in modum, ingravescunt. Arteriæ creberrimè, imbecillimè, atque inæqualiter moventur. Rigores totum corpus percurrunt. Frigidi sudores oriuntur. Anima subinde deficit. Faucibus illiditur spiritus. Extremæ partes membrorum inalgescunt. Demumque, miserandus, omnes

* Vid. CHESTON. *Pathological Observations.*

omnes nervos diſtentus, vel sopore obrutus, ad plures migrat.

Verùm sæpe tamen ex retentione urinæ, nulla ferè signorum, quæ narravimus, oriuntur, atque æger duntaxat de insolita conqueritur *hypogastrii* plenitudine. Eorum cùm numerus, tum violentia, variat, pro natura excitantis causæ. Ubi hæc subitò in sanam vesicam agit, nequedum cæterum corpus debilitatum est, oriuntur omnia ferè mala, quæ memoravimus. In proveċtioribus ætate et senibus, rariùs urgent mala, quæ ex inflammatione nascuntur.

Interdum accidit, ut, dum vesica urinam expellendi impotens est, humores, quos cæteræ glandulæ, præter renes, secernunt, solito copiosiores sint, atque vitam non modò producant, sed etiam conservent *.

Propter

---

* Vid. *Transact. of the College of Physicians of* America, vol. i.

Propter mala varia nec perpetua, quæ affert urinam faciendi impotentia, difficile imprimis est, omnia illa comprehendere definitione, quæ omnibus hujus varietatibus conveniat. Definitio, quam literis tradidit CULLENUS, dum acutissimam gravissimamque morbi formam satìs designat, haudquaquam congruit omnibus varietatibus. Nonnunquam, quamvis distendatur vesica, urina tamen perpetuò, at paulatim, destillat tantâ quotidie copiâ, quantâ reddi solet ab iis, qui prosperâ fruuntur valetudine; atque, quod sanè mirum, vesicæ tumor quotidie augescit *. Aliàs neque dolet vesicæ collum, neque urinæ crebra cupiditas est.

His cognitis, morbus, quem persequimur, à HOMEO definitur, "dysuria, cum tumore *hy-*
" *pogastrii,*

* Vid. MORGAGN. *Epist.* 39. RUYSCH. *Advers. Anat.* Decad. ii.

" *pogastrii,* et, in progressu morbi, vomitu " et singultu *."

Huic verò definitioni objiciatur, sæpe urinam faciendi non solùm difficultatem esse, sed etiam impotentiam; atque ægrum neque vomitu semper, neque singultu, vexari.

Morbus rectiùs, nostrâ opinione, definiri potest, " urina, modò ex toto, modò ex parte " tantùm retenta, cum *hypogastrii* tumore."

* Vid. Francisc. Hom. *Clinical Experiments.*

PARS II.

De extispiciis.

Causas multorum morborum solùm cognoscimus ex cadaveribus curiosè introspectis; atque, inter cæteros, eorum, qui organa afficiunt, quibus secernitur urina, atque excernitur secreta. Inter verò cadavera perscrutandum, nobis distinguendum est, quæ morbida urinam reddendi impotentiam faciant, quæ impotentiæ superveniant. Namque, sine utrorumque notitia, neque possumus morbum ab aliis dignoscere; neque, in futurum, eventum præsagire; neque enimvero scire, quemadmodum efficacissimè perducatur ad sanitatem.

Superior nonnunquam vesicæ superficies *peritonæo* adhæret, ubi hoc abdominis musculis intrinsecùs obducitur; nonnunquam etiam

etiam intestinis. Tunicæ porrò ejus, præ inflammatione, plerumque aut ubique aut in partibus crassescunt, concrescuntque sic, ut nequeant à se invicem separari. Nonnunquam tamen inflammatio solam tunicam internam afficit, atque in suppurationem transit, aut grangrænam. Hanc, ante mortem, accidisse, plùs satìs constat, ex fuscis atrisve maculis, quæ cadavera introspicientium oculis obveniunt. Propter grangrænam, quæ inflammationi, ante mortem, supervenit, pervium haud rarò, contra consuetudinem, est, inter vesicam et intestinum rectum in maribus, atque in fœminis inter vesicam et uterum.

Tunicæ vesicæ aliquando non crassescunt modò et indurescunt, verùm albidæ quoque sunt, læves, atque nitentes, texturâque corio simillimæ; neque tamen ejus amplitudo minuitur *.

Nonnunquam

* Vid. *Physical and Literary Essays*, vol. iii.

Nonnunquam tunica vesicæ musculosa sola, præter solitum, crassa est, et firma; ex incremento, utì videtur, fibrarum musculosarum, quas, utì quibusdam placet, internasci fecerunt vehementes ipsius nisus ad expellendam urinam. Musculos utique valescere, pro nisibus, quos ad impedimenta exsuperanda moliuntur, clarè probârunt BAILLEIUS * et CRUICKSHANKIUS. Pueri, cujus exanimatum corpus ferro patefecit hic auctor, dexter cordis ventriculus duplo amplior erat sinistro, nec minùs crassus. In hoc puero inventus tumor est, magnitudine ceraso æqualis; qui, per ipsius pediculum, *pulmonali*, ubi corde enascebatur, *arteriæ* adhærebat †.

MORGAGNIUS, ut certiores ipse nos facit, conspicatus est fasciculos musculosæ tunicæ, cordis

* Vid. BAILL. *Series of Engravings*, fascic. i.

† Vid. CRUICKSHANK. *On the Absorbent System*, edit. secund.

cordis lacertis similes. Hujusmodi fasciculi conspiciuntur in speciminibus morbidæ vesicæ, quæ, in *museo Monroneano*, EDINÆ conservantur.

Nonnunquam, etiam ubi vesica plurimùm distenditur, neque nervi tamen, quantùm oculi judicare possunt, neque musculosæ fibræ, secùs, atque in sana vesica, apparent.

Ex mera aliquando distentione, interior vesicæ membrana in conspectum venit plurimis repleta vasis, aut subatro sanguine turgidis, aut ex quibus cruentus tumor exsudavit.

Internâ vesicæ membranâ, præcipuè prope collum, excrescunt tumores polyposi, qui interdum in fistulam urinæ sese intrudunt.

Nonnunquam ex vehemente distentione, quam passa est, vesica disrupta deprehenditur.

Collum vesicæ, itemque *glandula prostata*, aliquando non solùm, supra consuetudinem,

ampla

ampla sunt, et albida, sed etiam texturâ cartilagini similia.

Obliquus urinæ meatuum introitus in vesicam, atque plicatilis quasi membrana, qua angustatæ horum extremitates terminantur, satìs, quamdiu sana est vesica, impediunt, ne hinc urina in meatus refluat. Eorum verò, quibus morbus, quem persequimur, mortem attulit, urinæ meatus, ubi obliquè vesicam penetrant, adeò, præter solitum, ampli aliquando sunt, ut calamum anserinum facilè intromittant; atque non ipsi modò, verùm renum quoque pelvis et infundibula, urinâ perquam distenduntur.

Viscera nonnunquam abdominis, interanea introspicientium oculis obveniunt vehementer inflammata; atque omnia cava, ea præsertim cerebri, effuso oppleta humore.

SEC-

SECTIO SECUNDA.

De causis.

Vesica, cujus est urinam continere, musculosus saccus est, et vi resiliendi præditus. Urinam à renibus secretam, per meatus proprios, accipit; acceptam, in idoneum tempus, continet; tandemque, per fistulam, ex ipsa enatam, corpore expellit. Vires autem, per quas lotium continet, et eæ, per quas, egerit, inter se contrariæ sunt.

Vires, per quas, continetur urina, sunt contractæ fibræ musculosæ colli vesicæ ipsius; contractæ musculi, qui anum levat, fibræ,

collo

collo vesicæ affixæ; atque contractæ, denique, fibræ fistulæ vesicâ enatæ.

Vires, contrà, per quas, redditur urina, sunt, tunicæ ipsius vesicæ aut contrahentes sese, aut resilientes; musculi, quorum contractione spiritum in pulmones haurimus,— plùs minùsve contracti; relaxatis simul viribus, quibus in vesica urina retinetur.

Quamdiu hæ vires contrariæ, quæ naturâ alternè agunt, alternèque intermittunt actionem, æquè pollent; tamdiu vesica urinam probè retinet, vicissimque expellit. Causæ autem bene multæ sunt, quæ æquabilem harum virium pollentiam interrumpant; vesicæ, nempe, ipsius, aut urinæ fistulæ morbi: de quibus speciatim, nunc dicendum est.

PARS

PARS I.

De vesicæ morbis.

CAP. I.

De vesicæ debilitate et paralysi, et qua curentur ratione.

Debilitas.—Vesica, modò, ultra naturalem modum, vehementer distendatur, brevi, pariter atque alii cavi musculi, sese contrahendi prorsùs impotens fit. Nequaquam verò semper, eodem tempore, hebetatur vesicæ sensus; imò, haud raro, fit solito acrior. Hinc fit, ut, urinâ, propter nimiam vesicæ disten-

tionem, supra consuetudinem retentâ, dolor acutissimus moveatur, atque malè se habeat totum corpus. Imò etiam, haud rarò, superveniunt inflammatio, gangræna, atque mors.

Debilitati vesicæ, quæ nimiâ distentione oritur, imbecillæ fœminæ, quæ sæpe, præ verecundia amabili at ipsis nociva, urinam justò diutiùs, post reddendi cupiditatem, retinent, et grandævi mares, præ cæteris humani generis, opportuni sunt. Ob eandem debilitatem, infantes quoque, per paucos post partum dies, urinam, haud rarò, difficillimè faciunt.

Vesicæ torpor et tarditas, præ quibus neque, utì debet, irritationem sentit, neque sensâ in contractionem cietur, faciunt quoque, ut retentâ urinâ distendatur ac debilitetur. Hinc apparet, quamobrem morbo, quem persequimur, tam sæpe afficiantur fracti atque elumbes senes, qui, dum vires vigebant, nequedum senectus obrepserat, ventri, poculis, atque peni dediti erant.

Hujusmodi

Hujusmodi hominum urina non, nisi omnibus simul nervis contentis, et continuis ferè nisibus, redditur. Neque, profectò, reddita, arcum, qualem ea hominis mingendi satìs potentis, describit continuo rivo; sed, diffissa ac diffluens, statim, more imbris, suo nutu præcipitatur. Ex his haud dubiè apparet, vesicam esse admodum debilitatam.

Nonnunquam vesica, ob expellendi impotentiam, partem urinæ retinet. Increscente debilitate vesicæ, plus plusque urinæ retinetur; dum, in illius collo, tumor magnus at indolens oriatur. Quando hoc gravissimum accedit malum, urinæ pars retinetur in vesica; pars paulatim, etiamque sine voluntate, hinc destillat.

Nimius usus tepidorum potulentorum, præcipuè eorum, quæ urinam citant, haud raròcommittit, ut hæc, in vesica, præter naturam, retineatur. Hujusmodi enim humores, si, ultra modum, assumantur, præterquam quòd renes laxant, atque ad magnam urinæ copiam secernendam

secernendam assuefaciunt; vesicæ sensum brevi hebetant sic, ut hæc à contenta urina non satìs incitetur, ideoque, præsertim inter somnum, se evacuare negligat.

Effræna itidem libido, frequentiorque justo concubitus, quibus sanè nihil totum corpus citiùs magisque laxat et infirmat, vesicam urinam egerendi impotentem faciant.

Aliquando, initio *typhi*, at multo sæpius sub finem, æger urinam difficillimè reddit, vel reddere prorsùs nequit. Hæc urinæ difficultas vel impotentia, fortasse, ex parte, oritur ex vesicæ debilitate; ex parte, impatientiâ ac timore motûs, quæ *typho* laborantium communia esse dicuntur. Ob hanc impatientiam aut metum se movendi, æger, potiùs, quàm tentat urinâ vesicam deplere, irritationem, quam movet nimia hujus distentio, obstinato animo tolerat, donec, præ debilitate, fibræ sese contrahendi prorsùs impotentes evaserint. Quando tanta vis urinæ retinetur, quanta, per idoneum clysterem in vesicam,

per

per urinæ iter, insitum, educi desiderat, pessimi morbi testimonium est; quoniam haud dubiè ostendit, nervos propè esse, ut prorsùs torpeant, et ægrum vix posse servari.

Paralysis—vesicæ multis utique causis inducitur. Harum præcipuæ tamen sunt, *apoplexia*, *hydrocephalos*, et depressum vi extrinsecùs illatâ cranium; quibus sanè omnibus cerebrum plùs minùs comprimitur. Stuporem quoque vesicæ, paralysi haud multùm absimilem, faciunt, opium *, nux vomica, et his, si qua, similia.

Quinetiam, paralysis vesicæ, haud raro, concitatur spinæ vertebris fractis, luxatis, vel distortis; atque humore, inter medullam spinalem, et vaginam qua continetur, effuso. Nonnunquam etiam paralysis vesicæ oritur, ex insolita vaginæ medullæ spinalis crassitudine, vel tumoribus nervos, qui cursu ad vesicam tendunt, comprimentibus.

Paralysis,

* Vid. Forest. *Opera*, lib. xxv.

Paralysis, porrò, vesicæ nonnunquam oritur, ex frigore corpori admoto, inferiorum præsertim membrorum extremitatibus. Certiores nos facit RUTHERFORDIUS *, se vidisse *paraplegiam*, quam moverat lavatio frigida, quæque, ad summam neque ampliùs partem usque, ascendebat, cui admota aqua esset.

Paralytica interdum vesica fit, neque tamen, quantùm ex patefactis cadaveribus potest cognosci, aut vertebræ, aut nervi, aut musculosæ ipsius vesicæ fibræ, malè se habent.

Ubi, præ vesicæ paralysi, urina retinetur, æger tantùm conqueritur de tumore *hypogastrii*, atque *perinæi* gravitate. Verùm accidere tamen potest, ut sensus vesicæ integer maneat, dum se contrahendi facultas omnino amittitur. Urina haud rarò, sive vesicâ majoris

---

* Aud. RUTHERFORD. *Prælect. Clinic.* in Acad. EDINENS. ann. M,DCCC.

majoris distentionis impatiente, sive urinâ hujus collum comprimente atque irritante, sive fibris musculosis, quarum est os vesicæ claudere donicum aperiendum velit animus, resolutis, paulatim, etiamque sine voluntate, destillat.

Vix credibile est, quantam in molem vesica retentâ urinâ distendatur. Egomet ipse, in Valetudinario EDINENSI, vidi decem libras urinæ ex vesica, per insitam syringem, educi. Atque adeò, WILSON, medicus satìs fidus, uno tempore, tantam vim urinæ, per immissum siphonem, eduxit, quanta pondere septendecim libras æquavit et duas uncias *. Verisimile autem est, horum ægrorum non solùm in vesica, sed etiam in meatibus ex renibus huc pertinentibus, urinam contentam esse.

Vesica,

---

* Vid. *Medical Commentaries*, vol. xvi.

Vesica, ob ipsius paralysin, urinâ, supra quàm solet, distenta, ab ascite distingui potest; eò quòd tumor abdominis, quem movet, durus est atque circumscriptus, et regionem pubis imumque *hypogastrium* occupat. A graviditate dignoscitur, sensu fluctuantis humoris, quem pulsa movet; uterum, digito per vaginam insito, explorando; atque cognitâ malorum, quibus ægra vexatur, historiâ.

Urinæ, contra consuetudinem, retentio, quæ vesicæ nervorum resolutioni supervenit, nunquam non malum signum est; quippe cùm resolutio ex totius generis nervosi, multæve ejus partis, torpore oriatur. Adhuc tamen pejus est, ubi simul urina, sine voluntate, destillat; quippe musculi, *sphincteres* dicti, omnium ultimi resolvuntur, semetque contrahendi potentiam amittunt.

Qui paralyticâ urinæ retentione affliguntur, ii, haud raró, subitò intereunt. Sæpius autem lentâ febre consumuntur. Rarissimè

mè iis vesica dirumpitur; quum tanta compressio, quanta ad dirumpendam sufficeret, potiùs efficiat, ut contenta urina vesicæ collum dilatet, atque, per fistulam hinc ortam, reddatur.

Curatio.—Vesicam, quæ, quacunque ex causa, urinâ, præter naturam, distenditur, quamprimum evacuare oportet. Deplenda autem est vel per medicinam, vel per chirurgiam. Quemadmodum hæc vesicam exinaniat, minimè nobis consilium est, hìc loci, dicere; cùm præsertim infrà fusè considerandum fuerit.

Quoties, præ vesicæ debilitate, urina retinetur, optimum est, ante omnia, in illam, per urinæ fistulam, diabeten inserere, per quem urina vel effluat, vel, si opus, eliciatur. Quum verò ægri, haud rarò, hoc faciendum nolint, sæpe necesse est, ut priùs, quid ad vesicam exonerandam possit medicina, experiamur.

Hunc in finem, quoniam distenta, supra consuetudinem, vesica, interdum neque torpida est, neque solito ad irritandum tardior, considerandum, ante omnia, est, quid jam detrimenti tam ipsa, quàm cæterum corpus, acceperit. Dein inflammatio, si quid hanc imminere vel accessisse ostendit, præcavenda est vel discutienda, detractione sanguinis, balneo, et sudore. Utile quoque erit, stercore intestina pleniora evacuare, infusis, ex inferiore parte, lotionibus solutu facilibus.

Dummodo autem hæc, ad vesicam urinâ deplendum, parùm possint; medicus non debet diutiùs moram interponere, sed quamprimum curare siphonem per urinæ fistulam inserendum, per quem vesica protinùs exoneretur.

Siquando verò, signis exploratis, non est, quamobrem vereamur inflammationem, non opus est sanguinem mittere; sed oportet, vice lotionum emollientium, in alvum subtèr dare acriores, quibus insit aloë aut oleum terebinthinum.

terebinthinum. Aqua frigida, inferioribus membris subitò affusa, cùm, utì periculo compertum est, haud rarò, postquam cætera fefellerint, torpidam alvum ad se retento stercore exonerandum optatò moveat; haud fortasse minùs polleret, ad ciendum in contractiones vesicam, quam urina, justo diutiùs retenta, ultra modum distendit, atque torpidam, seque deplendi impotentem, reddidit: cùm præsertim, ut egomet ipse compertus sum, haud rarò, tenerrimâ infantum ætate, urinam, quæ, præ vesicæ debilitate, aliquandiu suppressa est, optatò moveat.

Omnium ferè medicorum commune est, iis suppressâ urinâ cruciatis præcipere, ut medicamenta ex iis assumant, quæ urinam moveant. Hujusmodi verò medicamenta indiscriminatim præscribere, dum medicinæ inscitiam olet, aut medici negligentiam, miserandis ægris nec rarò perniciosum est. Namque, cùm renes ad urinam copiosiùs secernendam citent, haud dubiè facient, ut

demissâ

demissâ per meatus urinâ vesica adhuc magis distendatur; atque sic intendent potiùs, quàm curabunt, aut etiam lenient, urgentem morbum.

In quibusdam urinæ retentionis speciebus, ægris tutò permittatur, ut potus dilutiores affatim assumant. Ubi verò retentio, sicut ea, de qua hìc dicimus, debilitate vesicæ oritur, à hujusmodi potibus quàm maximè abstinendum est. Ægris autem permittatur, ut sitim subinde sedent fructibus subacidis, vel cochleario majore ex decocta è lini seminibus aqua, quam jucundè acidulam admixtus malorum citreorum succus reddiderit. Liceat quoque, ut glycyrrhizâ sitim expleant.

Quum verò nimiâ distentione vesica brevi fiat ad se contrahendum invalida, vel, ex toto, paralytica; cavendum est nobis, ne justo diutiùs medicinæ virtutibus credamus. Multo enim tutius est, ægris opem ferre, urinam, per idoneum clysterem insitum, tempestivè educendo.

educendo. Si, hoc facto, urina iterùm retinetur, vesicamque distendit, eodem iterùm modo educenda est; simulque ægris præscribendum, ut medicamenta assumant, ex iis quæ vesicam firmare, seque contrahendi potentem reddere, dicuntur.

Quoniam omnia, quæ corpus irritant, febrientibus nocent, ideoque quamprimum submovenda sunt; si urina justo diutiùs retineatur, atque vesicam, ultra modum, distendat, nullâ morâ interpositâ, educenda insito siphone est. Hujus enim insitio, dum non irritat magis, quàm retenta urina, futura præcavet et graviora mala.

Si verò ægri hoc faciendum nolint, priùs experiendum est, an remediis urina elici possit. Hoc consilio, abdomen, atque inferiora membra, sine mora, aquâ tepidâ fovenda sunt. Cavendum autem est, ut temperies aquæ mediocris sit: namque *typho* ægrorum cutis sensu adeò acri prædita est, ut calor iis ferè intolerandus sit, qui sanos perfunderet voluptate.

luptate. Fotus, quippe cùm eorum usus non requirat, ut ægri se multùm exerceant, anteferendi sunt tepidario. Fomentis tepidis non respondentibus, liceat extremis membris inferioribus aquam frigidam aspergere vel affundere. Interea, alvus lotionibus, iisque forsitan acrioribus, ex inferiore parte inditis, subduci debet. Neque profectò, modò fefellerint cætera remedia, negligendum est, abdomen perfricare *linimento camphorato*, eidemque compressiunculam adhibere.

Ubi autem, præ vesicæ paralysi, quam induxit aut cerebrum, aut medulla spinalis, aut nervi compressi, urina in vesica retinetur; perspicuum est, morbum curari non posse, nisi compressionem levando, unde oritur. Donec enim hoc factum fuerit, medicus nihil amplius, quàm vesicam, statutis temporibus, deplere potest, atque cavere, ne, in hac, urina unquam, supra quàm debet, cumuletur.

Nunquam verò non in memoria tenendum est, ex cerebro compresso, nonnunquam, utì

potest

potest ex urinæ stillicidio simulque *hypogastrii* tumore cognosci, impotentiam urinæ unà et incontinentiam accidere; atque, hoc morborum concursu inobservato aut neglecto, gravissima interdum mala orta esse, imò, ipsam evenisse mortem.

Si, ob paralysin vesicæ, quæ frigore, inferiorum membrorum cxtremitatibus admoto, orta est, supprimitur urina, primo quoque tempore decurrendum est ad tepidarium et fomenta. Dum autem ex his remedium petitur, permittatur ægris, ut medicamenta assumant, ex iis quæ cutis exhalationem movent, aut sudorem. Hujus generis sunt, opium, *ipecacuana*, stibium, vel *camphora*, aut separatim, aut in mistura quadam. Simulque, quò corporis vires confirmentur, ægri debent *cinchonæ* corticis pulverem assumere, unà cum præparatis è ferro, et amaris. Ad vires autem reficiendas, ante omnia medicamenta, valent cibi valentes et leves, atque meraciores potus.

Quòd

Quòd si hæc, ad vesicam se contrahendi, urinamque expellendi, potentem reddendam, non satìs valent, alia, sine mora, experienda sunt. Ea verò, quæ ad vesicam torpidam stimulandam efficacissima habentur, sunt *balsamum capaibæ;* oleum terebinthinum, vel in stomachum assumptum, vel in alvum subtèr datum; acriora cathartica, aloëtica nempe, quæ rectum præcipuè intestinum irritant; cantharides, vel ipsæ in stomachum devoratæ, vel cum unguento, formâ exulceratorii emplastri, ossi sacro admotæ, aut imo *hypogastrio.* Forsitan etiam haud parùm prodesset, *scintillulas electreas* è vesica elicere. In hanc verò *ictus electreos* dirigere, periculosum esset; quippe nimiâ incitatione vim, si qua ei etiamnum inesset, semet contrahendi prorsùs extingueret. Per nuperos annos, haud insolitum est, paralyticis dare *arnicam*, *rhus toxicodendron*, et *rhus radicans.* Cùm ita sit, quin experiantur medici, an hæc itidem medicamenta opitulentur iis, quibus, ex vesicæ paralysi,

ralysi, urina supprimitur?—Quò distenta vesica suffulciatur, abdomen fasciâ circulari circumligandum est.

Quoniam, ut plùs satìs docet experientia, intemperatæ perpotationes, et omnigena immoderatio, organis, mirum in modum, nocent, quorum est secernere urinam, secretamque excernere; non solùm inter, sed post curationem, summa, in omnibus vitæ partibus, colenda est temperantia.

Quòd ad cathartica medicamenta attinet, hìc observatu dignum est, quandocunque apparet, unde suspicemur, vesicam in eo esse, ut inflammatione capiatur, vel impotentem esse urinam expellendi, propter morbos vicinarum partium, tùm acribus alvum purgare non oportere.

Opinantur nonnulli medici, acriora cathartica profutura esse iis, quorum urina vesicæ nervorum resolutione retinetur, sanguinem ad intestina derivando, minuendoque urinæ copiam. Sed, nostrâ opinione, periculum est,

ne, renes, per intestina, irritando, urinam citent potiùs, quàm tardent. Præterea, quum collum vesicæ intestino recto contiguum sit, fieri potest, ut ex hujus irritatione illud inflammatione aut spasmo afficiatur, atque impediat, quò minùs reddatur urina. Hoc utique modo, tenesmos, dysenteria, itemque ascarides, urinæ nonnunquam difficultatem, seu suppressionem, efficiunt.

Cùm ita sit, satius erit, alvum, quoties dura sit, lenioribus catharticis emollire; nisi quando necessarium videatur, ipsam vesicam instimulare.

Nonnulli medici præcipere solent, ut, singulis duodecim horis, vel saltem singulis viginti quatuor, in vesicam, per urinæ fistulam, clyster idoneus inseratur. Hujusmodi autem præcepta, in omni urinæ suppressione, inepta sunt, et minimè tuta; præsertim verò in ea, quæ vesicæ paralysi oritur, et ad quam sanandam medicis consilium est, vesicam in contractionem naturali similem ciere. Quin-

imo,

imo, qui hoc morbo cruciantur, iidem, haud rarò, urinam solito copiosiùs secernunt, utì notavit clarissimus MORGAGNIUS. Nosmet quidem ipsi, plùs semel, vidimus vesicam, quintas haud amplius horas, post urinam per siphonem insitum eductam, haud minùs, quàm ante, distendi.

His cognitis, optimum præceptu est, ut urina educatur, simul atque æger de dolore conqueri incipiat, aut intumere *hypogastrium.*

Inter urinam sive, per insitum clysterem, educendum, sive foramine per parietem abdominis et vesicam facto emittendum, pauca sunt, quæ animadvertere, atque in memoria tenere, chirurgum oportet. Ubi vesica diu, magnam in molem, distenta est, chirurgus, primùm ut partem urinæ subtraxerit, debet paulisper interquiescere; ne, urinâ subitò deductâ, æger animo linquatur, utque vesicæ detur tempus, quo se contrahat. Simul, ne à pressura, de visceribus abdominis subitò sublatâ, æger detrimentum capiat, oportet chi-

rurgus

rurgus abdomen, utì comprimendum Meadius primùm docuit inter aquam abdomine educendam, fasciâ idoneâ comprimat. His cautis, pergat deinde urinam, ex toto, educere.

CAP.

CAP. II.

De vesicæ hernia, et qua curetur ratione.

Hernia vesicæ—non tam rarus morbus est, quàm multi putârunt. Nonnunquam enim vesica extruditur per annulum musculi *externi obliqui* abdominis, sub Paupartii *ligamento*; vel per musculosas fibras *perinæi*; neque rarò, in fœminis, per eas vaginæ.

Ex hernia vesicæ tumor oritur, mollis, quique tactus dat sensum humoris intùs fluctuantis. Urina supprimitur, sed, compressione adhibitâ, effluit per fistulam vesicâ enatam, atque tumor evanescit.

Vesica, quoties hernia ejus cum bubonocele concurrit, *funiculum spermaticum* et herniæ saccum interstringitur: namque, quoniam,

niam, à superiore duntaxat parte et posteriore, *peritonæo* tegitur, perspicuum est, quoties protrusa sit per partes, quas memoravimus, sacco ex *peritonæo,* qualis devoluta intestina tegit, operiri non posse.—Infelix, qui utrosque simul morbos patitur, cùm malis, quæ affert hernia vesicæ, affligitur, tum iis, quæ oriuntur ex devoluto et strangulato intestino.

Ubi, ut nonnunquam in fœminis naturâ frequenteve puerperio laxis, vesica detruditur in vaginam, sequentia mala superveniunt. Urina retinetur. Dolet, at non tumet *hypogastrium.* Genitalia, ab anteriore parte, tument, et ægræ videntur ex pondere aliquo onerari. Immisso per vaginam digito, percipitur tumor; qui non solùm vaginam occludit, atque impedit ne *os tincæ* sentiatur, sed, digito extremo leviter pulsus, sensum, qualem fluctuatus humor, movet. Compressione adhibitâ, hic tumor ciet urinæ desiderium. Urinâ per idoneum clysterem in vesicam

cam demissum eductâ, decrescit; sed non, ex toto, decedit, nisi immisso per vaginam digito simul comprimatur. Simul atque tumor sic penitùs evanuerit, clyster immisso per vaginam digito percipi potest, itemque *os tincæ* in situ naturali.

Ægra, quæ hoc morbo affligitur, urinam reddendi impotens est; partim, ob distortam urinæ fistulam, partim, ob musculos abdominis non, utì solebant, adjuvantes.

Curatio.—Quando ex signis, quæ memoravimus, apparet, vesicam loco detrusam esse, quamprimum reducere debemus. Neque, profectò, reductu difficilis est, nisi alicui vicinarum partium adhæserit. Vesicâ repositâ, cavendum est, per penicillum et fasciam, ne denuo è loco prolabatur.

Quòd si vesica repelli non potest, pars prolapsa sacculo idoneo suspendenda est. Siquando idoneum aut necessarium videtur incisionibus uti, memoriâ tenendum est, prolapsam vesicæ partem non, sicut devolutum

in

in scrotum intestinum, sacco contineri; ideoque, tegumentis incisis et diductis, musculosam ejus tunicam in conspectum venire.

At si vesica in vaginam detrusa est, ægra supina collocanda est, et detrusa pars digitis intùs repellenda. Hoc facto, cavendum est, ope pessi, ne denuo devolvatur. Pessum, quo, hoc consilio, usus est, SANDIFORTIUS describit his verbis. "Curavi," inquit, "ut pessarium fieret ex arundine, qua piscatores utuntur, accommodatum longitudini vaginæ, cerâ obductum; sic tamen ut spongiæ siccissimæ pars alteri ipsius lateri adnecteretur, eum in finem, ut hæc humore intumescens, anteriorem vaginæ partem sustineret commodè *." Hic pessus aliquandiu adhibitus est peroptatò, deinde impunè omissus. Hujusmodi pessus potest, in

* Vid. SANDIFORT. *Obs. Anatomico-pathologic.*

in vagina, etiam dum fœminæ in menstruis sunt, sine incommodo retineri.

Inter curationem, cavendum semper est, ne vesica, ultra modum naturalem, urinâ distendatur. Interea, ad laxatas vaginæ fibras firmandas, utile erit, in hanc, aquam decoctam ex cortice quercico, aut ex gallis, in qua solutum pauxillum *sulphatis aluminæ* sit, subinde injicere *.

* Vid. *Mem. de l'Acad. des Sciences*, M,DCC,XIII.
Mem. de l'Acad. de Chirurgie, tom. iv.
Divoux. Dissertat. *De hernia vesicæ urinariæ*, quæ extat. *cum disp. chirurg.* Haller. tom. iii.

CAP. III.

De vesicæ tunicarum crassitudine, et qua curetur ratione.

Vesicæ tunicarum crassitudo,—utì præcipuè notavit Gilchristus *, haud raró concurrit cum tarda inflammatione. Patefacto post mortem abdomine, omnis vesica, præter collum, quod sanè duritiâ cartilagini æquale est, oculis obvenit, præter solitum, crassa, firma, atque albida, splendens, neque corio absimilis.

Huic morbo senes, atque intemperati, præsertim ebriosi et merobibi, opportunissimi sunt.

---

* Vid. *Essays Physical and Literary*, vol. iii.

sunt. Incipiente morbo, urina cum difficultate redditur. Super pube, dolor, et sensus rigiditatis sunt, itemque tumor, tactu firmus et quasi carnosus. Vesica, demum, quamvis ferè æquè, ac sana, distentionis patiens, fit tamen se contrahendi prorsùs impotens, atque urinam, ex toto, retinet.

At vesica, si scirrho ejus tunicæ callent et crassescunt, adeò distentionis impatiens fit, ut ejus capacitas, mirum in modum, minuatur. Quoties hoc accidit, omnibus malis, iisque enimvero gravissimis, æger affligatur, quæ ex urina in vesica retenta oriuntur, neque tamen ullus ferè tumor *hypogastrii* oculis aut tactu percipi possit. Talis vesicæ duritia et crassitudo sæpenumero concurrunt, cum scirrho uteri ac intestini recti.

Curatio.—Vesicæ crassitudo, quæ concurrit cum tarda inflammatione, curanda est medicamentis, ex iis quæ duritias emolliunt. Hujus generis efficacissima, utì putat Gilchristus, sunt pilulæ ex hydrargyro, dosi octo

to granorum. Harum usu perseverandum est, donec os salivare inceperit. Hydrargyrus, ut huic auctori videtur, ad inflammationem quoque discutiendam peculiariter efficax est, et ad malum vesicæ, de quo hìc agitur, sanandum potentissimus.

Verùm, ni vesicæ crassitudo, quam comitatur inflammatio, brevi curetur, vesica callescit. Cùm ita sit, dummodo signa vehementia sint, oportet chirurgum detrahere sanguinem; simulque ægrum in balneum descendere, vel abdomen aquâ tepidâ fovere, laneisve ex aqua tepida expressis. Alvus interea, mitissimis catharticis assumptis, liquida esse debet.

Vesica, ubi callosa ejus tunicarum crassitudo est, distentionis, utì pauló suprà diximus, ex parte, impatiens fit, ejusque capacitas multùm minuitur. Hoc scire chirurgum oportet. Qui enim hoc ignoret, is, nullo ferme tumore *hypogastrii* observato, falsò putet, nec consulto nec maturè facto opus esse; atque, sine periculo, posse expectare, donec experiatur,

riatur, an usitata remedia et medicamenta possint urinam elicere, antequam, per iter urinæ, fistulam idoneam inserat. Hujusmodi morâ interpositâ, vesica crassa et callosa, nec majoris amplificationis patiens, brevi inflammationem capit; quæ, nisi tempestivè succurratur et peritè, transit, pòst paulò, in gangrænam.

Callosam vesicæ crassitudinem, et distentionis impatientiam, suspicari æquum est, ubi uterus, vel rectum intestinum scirrho afficitur; et ubi æger urinam justo frequentiùs, at parciùs, aliquandiu antè reddere solebat, quàm evasit reddendi impotens. Interdum, forsitan, calleat, necne, et crassescat vesica, cognosci potest, digitum, per anum, in rectum intestinum inserendo.

Quum vesica, quæ crassa simul et callosa est, admodum apta sit, quæ primùm inflammatione, dein, pòst paulò, gangrænâ afficiatur; fistula idonea, per iter urinæ, in eam inserenda est, simul atque, motibus arteria-

rum

rum concitatis, æger febricitat, atque, de gravi et constante dolore in vesica, incipit conqueri.

Oportet autem observare, omnes ferè notas retentæ in vesica urinæ sese interdum ostendere, ubi vix duo triave plus cochlearia urinæ in vesica continentur. Quoties ita est, æger, ex insita per iter urinæ fistula, nullam ferme utilitatem percipit. Ita, necne, distentionis impatiens vesica sit, et urinam ex renibus, per meatus, accipiendi impotens, potest digito, per anum, in rectum intestinum immisso, percipi.

Vesicæ scirrho affectæ parùm opitulari potest medicina. Medici chirurgive est, urinam, quoties, supra modum, in vesica cumuletur, per immissum clysterem educere; atque graviora levare mala, quibus æger urgeatur, irritationem, nempe, et inflammationem.

Ne æger malum accipiat ab irritatione, quam acris vis retentæ urinæ faciat, potus

glutinosi

glutinosi affatim assumendi sunt. Ad hoc genus pertinent, aqua decocta ex lini seminibus, et aqua decocta ex hordeo decorticato. Eodem consilio, utile est, lotionibus, quibus inest opium, subtèr datis, alvum ducere ; vel hanc lenioribus catharticis, quoties opus, movere.

Quòd si apparent signa inflammationis, sanguis ex parte vesicæ quàm proxima, sine mora, eliciendus est. Ad discutiendam quoque inflammationem, utilissimum erit, abdomen, maximè autem *hypogastrium*, tepidâ subinde aquâ fovere. Cicuta et *mezereon* multùm, ad carcinoma sanandum, posse dicuntur : sed magnopere vereor, ut scirrho vesicæ afflictis opitulentur.

CAP.

CAP. IV.

De vesicæ calculo, et qua ratione curetur.

Calculus vesicæ.—Calculi non solùm vesicam irritationi, et dolorem sentiendo, opportuniorem reddunt, faciuntque, ut ejus tunicæ, contra consuetudinem, crassescant; verùm haud raro etiam, urinæ se opponentes, hanc naturaliter reddi prohibent.

Signa autem indubia nulla sunt, ex quibus certò cognoscat medicus, calculos vesicæ inesse. Plerumque tamen notæ apparent, ex quibus possit suspicari. Calculosi enim urinam, cum dolore et difficultate, reddunt, atque, quoties se movent, mingendi cupiditate afficiuntur. Ambulatione dolor magnopere intenditur, neque

que rarò, quicquid urinæ exit, id cruentum est. Inter mingendum, calculosi se proclinant; atque haud insolitum est, calculos urinæ exitui sese opponere, flumenque sistere. Seu quòd vesica, simul ut depleta, undiquaque sese calculo apprimit; seu quòd, præ vesicæ inanitate, calculus collum ejus graviore pondere onerat; lithanicus, dum postremas urinæ guttulas emittit, intolerando ferè dolore cruciatur. Calculosorum, porrò, urina sabulosa plerumque est, aut arenosa. Certissimum autem signum, unde, in vesica contineri calculum, quisquam cognoscere potest, est sensus, verbis vix describendus, quem fistula argentea, et incurva paululùm, per iter urinæ cautè immissa, atque, ubi in vesicam ventum est, oppositum calculum percutiens, movere solet.

Quando igitur quisquam, qui his malis afflictus est, urinæ suppressione afficitur, verisimile est, causam tam gravis mali calculum esse, in vesicæ collo. Non tamen hujus rei certa

fides est. Namque mala, quæ modò memoravimus, iis haud multùm absimilia sunt, quæ ex duritia *glandulæ prostatæ* oriuntur. Quinimo, calculi, nec raró, in saccis, prope os vesicæ, contenti latent. Exigui, porrò, calculi, in urinæ fistulam aliquo modo impacti, sic inhæreant, ut exitum urinæ, ex toto, impediant.—Ii, præ cæteris, apti sunt, quibus, ex hac causa, supprimatur urina, quorum urinæ fistula, in aliqua parte, strictior est, quàm ex naturali consuetudine.

Prolapsum in urinæ iter calculum esse, ibique inhærescere, cognoscitur, demittendo fistulam in iter; dein, ubi ventum est ad partem, in qua aliquid ejus introitui sese opponit, itineri, inter hanc et vesicam, digitum apprimendo. His factis, simul atque æger, chirurgo jubente, conatur urinam emittere, in parte itineris, cui apprimitur digitus, tumor percipitur; simulque movetur sensus, qualem dare solet digito quivis levissimè fluctuatus humor.

Ubi

Ubi calculo in vesica contento urina supprimitur, præter mala, quæ suppressione oriri solent, dolor acutissimus est, propter sensum vesicæ solito acriorem, quem fecit longa irritatio.

Curatio.—Si calculus vesicæ ori appositus, vel in urinæ iter prolapsus, urinæ exitui obstat, in vesicam fistulâ argenteâ in iter demissâ quamprimum repellendus est. Quòd "si "id fieri non potuit, cutis extrema quàm plurimùm attrahenda, et, conditâ glande, lino "vincienda: deinde, à latere, rectâ plagâ "coles incidendus, et calculus eximendus est: "tum cutis remittenda, sic enim fit, ut incisum colem integra pars cutis contegat, et "urina naturaliter profluat *."

At si, in urinæ itinere, calculus, inter bulbum et colis glandem, inhærescit, chirurgus, modò opportunè advocatus sit, necdum ex suppressa

* Vid. Cels. *de Medicina*, lib. vii. cap. xxvi.

supressa urina orta sint mala graviora, eum priùs educere conari debet, quàm incisione colis eximere audet.

Hoc consilio, spasmus, si, præ irritatione, quam movet inhærens calculus, quis urinæ fistulæ supervenerit, idoneis remediis medicamentisque laxandus est, ut urinâ calculus faciliùs protrudatur.

Hunc in finem, sanguis, modò ægri vires atque ætas pati posse videantur, debet, primo quoque tempore, mitti ex brachio, venâ percussâ ; vel ex parte colis, inhærenti calculo quàm proximâ, hirudinibus impositis. Alvus quoque lotionibus emollientibus ducenda est. Quinetiam, æger in balneum descendere debet ; ibique, tertiam vel saltem quartam horæ partem, manere, vel dum propè sit, ut animo linquatur.

Priùs, porrò, quàm ex balneo ascendit, oportet opium liquidum assumere, quantum sinat ætas, atque requirat malorum gravitas. Hoc medicamentum, superquam quòd, mirum in

in modum, ad spasmum solvendum efficax est, motus vesicæ perfrequentes et prævalidos, quibus spasmus itineris urinæ perpetuatur, sedandi virtute præpollet. Non solùm opium, ad hæc mala levanda, multo efficacius est, ubi, dum æger in balneo est, assumitur; sed, enimverò, alia etiam medicamenta, quamvis naturâ parùm valida, tamen, utì docet experientia, adjuvante balneo, plurimùm possunt.

At, si in balneum descendere incommodum sit, æger debet vasi, calidâ aquâ impleto, insidere sic, ut vapores, hinc ascendentes, naturalia externa foveant, et laxent; vel, quod, enimvero, æquè bonum erit, vapores, ex aqua in tubum idoneum acceptos, ad *perinæum*, priùs laneis contectum, dirigere.

Postquam chirurgus his medicamentis et remediis spasmum solvere, et urinæ iter laxare, conatus est; deinde, debet in hoc mite oleum injicere, atque digitis tum eidem, supra partem, ubi urinæ exitui obstatur, impositis, paulatimque

latimque deductis, calculum, si possit, promovere et extrudere.

Hallerus suadet chirurgis, ut volsellis, vim resiliendi habentibus, cautâ manu in urinæ iter demissis, inhærentem calculum prehendant, deinde prehensum paulatim evellant. His verò objiciatur, quòd gravissimum dolorem moveant; et fieri, haud rarò, possit, modò ab inconsiderato aut imperito chirurgo tractentur, ut urinæ iter crudelissimè lacerent, imò etiam disrumpant. Cùm ita sit, nostrâ opinione, prorsùs omittendæ sunt.

Quòd si chirurgus, licèt tempestivè adhibitus subvenerit, calculum, urinæ itineri inhærentem, nequit medicamentis remediisque, quæ spasmum relaxant, educere, aut volsellis evellere; res exigere videtur, ut, cùm aliter succurri non possit, colem, ex latere, incidat, modo quo suprà memoravimus, atque calculum eximat.

Ubi,

Ubi calculus, in iter urinæ prolapsus, inhæret, non tutum est, eum eximendi causâ, per vaginam incidere; cùm præsertim plaga, haud rarò, non sanescat, sed paulatim convertatur in fistulam insanabilem. Quum ita sit, satius erit, iter urinæ dilatare, vel in id, ex latere, incidere.

Mos, qui tot chirurgorum communis est, præcipiendi ægris, ut interea potus dilutiores adhibeant, nunquam non improbandus est. Namque fieri vix potest, quin hujusmodi potus plurimùm noceant. Quoniam enim urinæ copiam augent, committunt, ut vesica, quæ ad irritandum facilior est, quàm ex consuetudine, in validas contractiones frequentiùs cieatur: quo sanè nihil plùs valet, ad spasmum urinæ itineris perpetuandum; et sic impediendum, ne hinc, absque incisione, calculus educatur.

Quàm alienum sit dilutos potus assumere, adhuc meliùs intelligi potest, ex balnei usu, quem, paulò suprà, commendavimus. Hoc

enim

enim remedium, superquam quòd iter urinæ relaxat, sanguinem in summam cutem æqualiter omnem distribuit, atque sic, pro rata parte, urinæ copiam minuit: quo fit, ut consistat morbus, quem hìc persequimur; atque tempus detur chirurgo moliendi, per medicamenta et remedia, quæ fusè jam exposuimus, calculum, absque incisione, elicere.

Quum res moneat, haud alienum erit, hìc loci interdicere, medicamenta itidem, ex iis quæ sudorem movent, aut cutis exhalationem, iis, quorum in urinæ fistula calculus inhæret, et urinæ emissionem impedit, haud parùm profutura. Quidni, igitur, suppressâ inhærente hìc calculo urinâ laborantes, aut *pulverem ipecacuanæ compositum*, in dosibus exiguis, experiantur; aut opium cum *tartrite potassæ stibiato* conjunctum; aut, si qua, similia?

Haud raro, postquam, calculo educto aut exempto, emissa urina est, vesica aliquandiu ad irritandum facilior est, quàm ex consuetudine; id, profectò, quod non ipsum modò molestiam

haud

haud levem affert, verùm facit quoque interdum, ut iter urinæ, in partem haud modicam longitudinis, supra consuetudinem naturalem, contrahatur.

Concurrunt, enimvero, multa, quibus, talem stricturam fieri posse, probetur. MONRO *, clarus in primis, cujusque laus et nomen diu in sermone *anatomicorum* manebunt, cognovit, ut ipse auctor est, urinæ fistulæ, in dimidium haud minùs digitum transversum longitudinis, stricturam supervenire, ex tenesmo, quem movit dysenteria, et *hæmorrhoide*, quam gravis dolor comitatus est.

His cognitis, clarè constat, in omnibus malis itineris urinæ, quibus, supra consuetudinem, aptum fit, quod in contractionem cieatur, et dolorem sentiat, omnia irritantia quàm assiduissimè vitanda esse, vel, si inconsideratè assumpta sint, quàm maturrimè submovenda

 aut

* Aud. MONRON. *Prælect. in Rem Anatomic.* in *ACAD. EDIN.*

aut obtundenda. Ex eorundem quoque notitia intelligitur, quàm necessarium sit, in talibus urinæ fistulæ malis, alvum non modò lenioribus catharticis movere, sed, si in recto intestino irritantia retineantur, lotionibus quoque emollientibus anodynisque ducere. Hinc, denique, sciri potest, quàm alienum sit, imò periculosum, ubi iter urinæ illiusmodi malis affligitur, dare acriora cathartica, quibus evacuetur alvus, præsertim aloëtica, quæ intestinum præcipuè rectum afficiunt.

Nimia vesicæ irritabilitas potest aquis subacidulis hebetari, *Seltzerianis*, nempe, et *Pyrmontanis*; vel *acidulo carbonate potassæ*, et *carbonate sodæ*, aquâ solutis.

Iis, quibus morbida vesica est, *alcalia caustica* et calx viva, ut mihi videtur, plurimùm nocent. Haud ita pridem calculos solvendi potentiam habere putabantur; idcirco quòd calculosi, dum iis utebantur, reddebant cum urina sabulosam materiam, quæ saxum vivum molliusculum, et in pulverem comminutum, simulabat.

simulabat. Hæc materia putabatur esse pars calculi, quam hæc medicamenta solverant. Nunc verò cognovimus, materiam esse à vesicæ glandulis, quas irritaverint hæc medicamenta, secretam.—Iis, quorum urina hujusmodi materiâ supprimitur, *acido muriatico* optatò nonnunquam subvenitur.

Quum igitur *alcalia caustica* et calx viva vesicam irritent, neque tamen calculum solvant, calculosis, nostrâ opinione, haudquaquam conveniunt.

Uva ursi, ut à Haeno* accipimus, ad nimiam vesicæ irritabilitatem hebetandam multùm potest. Eundem in finem, prosit *camphora* vel per se, vel unà cum opio.

PARS

* Vid. Haen. *Ration. Medend.*

PARS II.

De morbis urethræ.

CAP. I.

De urethræ spasmo, et curandi ratione.

Spasmus.—Sola nota, unde intelligimus ullam partem musculosam esse, vis est, quam possidet, sese contrahendi, quoties stimulo quolibet irritetur, vicissimque, stimulo sublato, sese relaxandi.

Talem vim possidet fistula urinæ, etiamsi fibras in ea musculosas *anatomici* nondum detexerint.

detexerint. Interdum enim tanto derepentè spasmo afficitur, ut urinæ exitui, ex toto, obstet.

Causæ, quibus spasmus oritur, sunt *blennorrhagia*, si æger incautè se calefecerit vino, aromatibus stimulantibus, aut gravi exercitatione; frigus summæ cuti admotum; tenesmos; *ascarides* in recto intestino; acria medicamenta, sive assumpta in stomachum, sive summæ cuti admota; hæmorrhois suppressa; aliaque, quæ longum esset nominatim memorare.

Ubi neque tanta vesicæ distentio est, neque tanta vis doloris, quanta urinam per immissum siphonem educendam requirat, ante omnia experiendum est, si quibus medicamentis spasmus solvi possit.

Hoc consilio, si æger plenus est, et notæ indubiæ inflammationem indicant, oportet, sine mora, sanguis mittatur, simulque æger abstineat ab omnibus, qualiacunque sint, quæ stimulent et calefaciant corpus. Eundem in finem,

finem, æger debet in balneum descendere, atque in eo aliquandiu manere. Hoc enim remedium non solùm spasmum relaxat; sed etiam efficit, ut à renibus urina parciùs secernatur; quo fit, ut detur tempus experiendi, quid possint medicamenta ad spasmum solvendum.

At, si res quælibet non sinunt ægrum balneo uti, multùm prodest, vesicis aquâ tepidâ impletis *perinæum* subinde fovere, vel, utì testatur JOANNES HUNTERUS *, vasi aquâ calidâ et *alcohole* commixtis impleto supersedere sic, ut ascendentes vapores genitalia externa foveant. Ubi intestina pleniora stercore depleta sunt, proderit, in alvum, ex inferiore parte, anodynas dare lotiones.

Spasmus fistulæ urinæ nonnunquam laxatur opio, tantâ copiâ tantulisque intervallis assumpto, ut sensum stupefaciat. Quod cùm acciderit,

---

* Vid. HUNTER. *On the Venèreal Disease.*

acciderit, urina, ægro insciente, guttatim exstillat *. Medicamentum, compositum ex decem granis *muriatis hydrargyri dulcis* et duobus opii, est, utì à Hamiltonio, medico perito, accipimus, longè optimum, quo urinæ retentioni subveniatur †. Hoc, singulis sex horis, repetendum est. Sed, utì testatur idem auctor, tertia dosis rarissimè necessaria est; quippe plerumque prima respondet, vel secunda. Virtus hujus medicamenti, maxima ex parte, utì putat Hamiltonius, oritur ex *muriate hydrargyri dulci.*

Opio solo confidere nequaquam tutum est. Etenim, cæteris neglectis, periculum est, ne retentâ urinâ vesica usque eò distendatur, ut prorsùs paralytica fiat. Quum ita sit, oportet chirurgum,

---

* Vid. *Medical Observations and Inquiries*, vol. iv. *Medical Facts*, vol. iv.

† Vid. *Philosoph. Transact.* vol. lxvi.

chirurgum, ut primùm opium, sensum soporando, dolorem mitigaverit, fistulam idoneam, per iter urinæ, in vesicam demittere, atque cohibitam emittere urinam.

Miseris, porrò, quorum vesica nequit, ob urinæ itineris spasmum, urinam reddere, remediis ac medicamentis, ab exteriore parte, admotis opitulari haud insolitum est. Hujus generis præcipua sunt exulceratoria, *perinæo*, ossi sacro, et pubi imposita; *linimentum volatile* loco parti, ubi spasmus est, quàm proximo infrictum; et *scintillulæ electricæ* ex eodem elicitæ.

Ignis electrinus plurimùm, haud raró, nervorum resolutioni opitulatur; neque minùs, enimverò, nervorum distentioni et rigiditati. Si quis veretur, ne *perinæi* exulceratio substillum, seu urinæ difficultatem, inducat, vice exulceratorii, ei parti admoveantur contrita sinapis semina, vel unguentum, cui inest *tartris stibii*. Interdum quoque prodest *camphora* oleo soluta, atque feminibus et abdomini infricta.

infricta *. Bellius *perinæo* applicare solet linimentum anodynum, ex tribus *liquidi opii* partibus, et *ætheris sulphurici* unâ, compositum †. Nonnunquam etiam proficit, femoribus et abdomini aquam frigidam affundere.

Si hæc fallant, nonnulli suadent, ut totum, corpus usque eò relaxetur, ut haud multùm absit, quin æger animo linquatur. Hunc in finem, assumendam curant *tincturam muriatis ferri*, quæ sanè ad nauseam movendam, et arterias submittendas, plurimùm pollet. Eodem consilio, adhibeantur medicamenta, ex iis quæ sensum stupefaciunt, præcipuè *tabacum*. Hoc verò medicamentum semper cautissimè utendum est. Parvâ enim quantitate assumptâ, arteriæ se, mirum interdum in modum,

* Vid. *Medical Communications*, vol. ii.

† Vid. Bell. *On the Venereal Disease.*

dum, submittunt; anima frequenter deficit; atque inalgescunt membrorum extremitates.

Si, dum sic laxatur totum corpus, comprimitur vesica, urina nonnunquam effluit. Sin minùs, per fistulam idoneam in vesicam immissam, potest facilè educi.

Quoties suppressâ *hæmorrhoide* urinæ fistula spasmo afficitur, multùm prodest ani margini hirudines imponere. Ubi in recto intestino *ascarides* hospitantur, nihil efficacius est, quo necatæ aut vivæ facessantur, quàm in alvum, ex inferiore parte, lotiones injicere, quæ aloëticis, ex parte, constant.

Quoniam in omnibus vesicæ, et urinæ fistulæ, malis, quæ magnum dolorem movent, intestinum rectum, per nervos, participat, lotiones cautissimâ manu in alvum subtèr dari debent. Namque hoc intestinum neutiquam cylindraceum est; sed multis rugis et intermediis cellulis instruitur, atque cursu ad concavum sacrum se accommodat. Quocirca, ne,

ne, ut sæpe ab imperitis chirurgis, æger dolore crucietur, oportet clysterem neque in latus intestini incautè adigere, neque, ubi ad ullum obicem ventum est, vi intùs compellere; sed demittere sic, ut axem intestini sequatur.

CAP.

CAP. II.

De glandulæ prostatæ morbo, et curandi via.

GLANDULÆ PROSTATÆ MORBUS.—Hæc glandula naturâ apta est, quæ non solùm capiat inflammationem, suppuret, et calculos generet; sed etiam *lue venereâ*, scrofulâ, et duritiâ seu scirrho, supra molem naturalem, augescat.

Ubi *prostata* inflammatione afficitur, urina subitò supprimitur, aliaque mala, pòst paulò, superveniunt. Sensus ponderis et caloris in *perinæo*, et circa anum, est; quem dolor pulsans, atque, inter desidendum, multùm intentus, comitatur. Urinæ guttulæ, si quæ exeunt, haud levem ardorem movent. Æger, præ irritatione, quam afferunt distenta vesica et

et inflammata *prostata*, acutâ nonnunquam febre afficitur.

Si inflammatio transit ad suppurationem, pus in *membrana cellulosa* concoquitur, quæ connectit glandulæ lobos. Concocto pure, horror subinde corpus percurrit, vicissimque calor.

Quanquam in *prostata* calculos haud ita exiguos deprehendit MORGAGNIUS, nulla tamen signa sunt, quibus existere certò scire possumus.

Ex concreta materia, presso lacti haud absimili, quæ in *prostata* nonnunquam detegitur, sunt, qui censeant, hanc scrofulâ interdum augescere. Longè autem frequentissimum malum, quo hæc glandula afficitur, etiamque gravissimum, duritia seu scirrhus est, præsertim in provectioribus ætate, et senibus.

Quum *prostata* fistulam urinæ, ferme ex toto, ambiat, perspicuum est, illam augescere non posse, quin hæc simul cursum aliquatenùs variet. Ubi utrique simul lobi glandulæ

dulæ intumescunt, urinæ iter compressione prorsùs clauditur. Ubi unus tantùm lobus, flexuosum iter fit. Si inferior glandulæ pars augescit, imâ ex parte fistula, supra consuetudinem, prominet. Morbida nonnunquam glandula se intrudit in vesicam; ubi inæquales efficit tumores, qui, valvulæ munere fungentes, obstant, ne urina egeratur *. Quicquid horum malorum accidit, interna simul urinæ fistulæ superficies augetur.

Irritabilitas vesicæ ex morbo *prostatæ* major est, quàm ex ulla alia causa. Hinc *hypogastrii*, quod tactu intentissimum est, impatibilis dolor, atque gravis totius corporis invaletudo. Intestinum simul rectum, ad irritandum adeò facile est, ut, haud rarò, procidat, atque recuset digitum admittere. Sicubi verò digitus intromitti potest, tumor, tactu

* Vid. Bartholin. cent. ii. hist. 52.
Hunter. *on the Venereal Disease.*

tactu dolentissimus, parietes intestini comprimere percipitur. Quoties chirurgus in urinæ iter demittit virgulam flexibilem, aut idoneam fistulam, utriuslibet progressioni obstatur, ubi ad eam ventum est partem, quam *prostata* circumdat. Interdum autem tumor hujus glandulæ haud ita magnus est, atque chirurgus discernere vix potest, utrùm is, quem percipit, morbo glandulæ oriatur, an vesicæ tunicarum crassitudine.

Multa signorum, quæ calculum in vesica esse indicant, ex *prostatæ* morbo oriuntur. Qui enim laborat ex hujus glandulæ morbo, pariter atque qui vesicæ calculo, is albidam materiam mingit, quæ, aëri exposita, in materiam molliusculam, vivo saxo haud absimilem, concrescit. Hæc autem materia à glandulis, circa vesicæ collum positis, secernitur. Nunquam non mala, quibus affligitur æger, exasperat; atque interdum adeò copiosa est, ut urinæ fistulam, ex toto, obturet.

Urinæ

Urinæ retentio ex *prostatæ* morbo periculosissima est. Vesica enim primùm inflammatione, dein gangrænâ, afficitur, tum disrumpitur. Ne igitur tanta mala accidant, oportet, simul ut vesica aliquantùm, supra modum naturalem, distenditur, atque intumescit *hypogastrium*, virgulam flexibilem, aut siphonem, per urinæ fistulam, in vesicam demittere; id sanè, quod factu semper difficillimum est, imò interdum, præ tortuoso urinæ itinere, fieri non omnino potest.

Virgula autem flexibilis non æquè, atque siphon, utilis est; cùm, illâ receptâ, parietes urinæ fistulæ denuo comprimantur. Ubi diabetes, ultra tumorem, qui in imam urinæ itineris partem prominet, compelli non potest, ejus extremitas paululùm flecti debet. Interdum chirurgus diabeten, modò ejus manubriolum paululùm inclinet, aut digito in anum demisso extremitatem aliquantulùm elevet, trans tumorem oppositum haud difficilè compellit. Vis autem nunquam adhibenda

benda est, nisi certò sciamus, tubuli demissi extremitatem in ipso urinæ fistulæ axe esse.

Optimus autem diabetes, seu siphon, qui in urinæ fistulam eorum demittatur, qui glandulæ *prostatæ* morbo mingere nequeunt, est, forsan, argenteus tubus flexibilis, quem Smythius, Londiniensis, nuperrimè finxit et fabricatus est. Hujusmodi enim tubuli adeò flexibiles esse dicuntur, ut sese ad flexuosum urinæ iter facilè accommodent, et adeò simul compressu difficiles, ut eorum cavum non possit coangustari.

Siphon in vesicam, per urinæ iter, demissus, dubium quibusdam videtur, sit, necne, recipiendus, post depletam vesicam. Ubi tumor glandulæ *prostatæ* inflammationem movet, fieri potest, ut relictus siphon hanc intendat, atque omnia mala exasperet, quibus æger miserandus affligitur. Quinetiam, tubulo recepto post urinam emissam, *prostata* idoneis medicamentis et remediis adeò priùs

K detumuerit,

detumuerit, quàm opus erit urinam iterùm elicere, ut minùs, quàm antea, demisso denuo siphoni sese opponat. Ne autem brevi vesica denuo urinâ usque eò distendatur, ut necessarium sit diabeten demittere, æger debet à diluentibus, quæ urinam citant, quàm maximè abstinere.—Ubi *prostatæ* tumor occalluit, satius forsitan erit, demissum siphonem in urinæ itinere continere.

Ubi *prostatæ* tumor recusat fistulam idoneam, per urinæ iter, in vesicam intromittere; sunt quidam, qui fistulam, per oppositum tumorem, vi compellendam esse putent, ut sic fiat via, qua urina egeratur. Hoc verò facere periculosissimum est; cùm præsertim ex sanguinis fluxu æger, haud raro, exanimetur*. Longè tutius auxilium est, vesicam, supra pubem, perforare; deinde, per incisuram, collocare, quo modo præcipit Monro, canalim,

* Vid. Joan. Hunter. *On the Venereal Disease.*

canalim, et continere, per quem urina exeat.

Si verò *prostata* inflammatione laborat, oportet hanc discutere quamprimum, sanguinem ex brachio, venâ percussâ, detrahendo, vel, hirudinibus impositis, emittendo ex *perinæo* anove. Eodem consilio, utile est in balneum ire, atque in anum emollientes lotiones, ex parte inferiore, indere.

Quòd si tumorem *prostatæ* tabum venereum movit, nullum est, quo is digeratur, præter hydrargyrum, quem, forsitan, adjuvet aqua decocta ex *mezereo* aut *sarsaparillâ*.

Ubi tumor *prostatæ* ex scrofula oritur, decurrendum est ad *muriatem baryticum*, cicutam, et frigidarium marinum. Fortasse etiam ulcusculum, quod acus filum ducens in *perinæo* fecerit, ad tempus, utì semel testatus sum, aliquantûm opituletur.

Ad *scirrhum prostatæ* sanandum, medicina nihil potest. Graviora tantùm valet levare signa, quæ ægrum miserum cruciant. Hunc

in

in finem, quies, temperantia in omnibus vitæ partibus, atque vesicæ, quoties opus, exinanitio, prorsùs necessaria sunt.

At si non respondent medicamenta atque remedia, tum, incisione factâ, urina emittenda est. Sæpe autem difficillimum est, scire, quo potissimùm tempore ægris ferro succurratur. Medico chirurgove considerandum est, vesica, ante urinæ retentionem, sana an morbida esset; qua causâ urinam expellendi vesica impotens sit, quippe hanc semper ad irritandum faciliorem reddunt mala fistulæ urinæ; quæ quantaque mala ægrum urgeant; quis habitus corporis sit, quæ vires: atque ex horum notitia judicare, incidenda, necne, vesica sit. Cùm inflammatio et gangræna, ex longa mora et prætermissa occasione, maximè timenda sint; vesica incidenda est, simul atque intentus calor corporis, pulsus frequens validus et durus, atque in *hypogastrio* dolor acutus et constans, febrem indicant.

Tres

Tres omnino modi sunt, quibus vesica incidatur; nempe, per anum; per *perinæum;* et supra pubem.

Per anum.—Quoniam, dum, per anum, plaga in vesicam fit, periculum maximum est, ne vulnerentur aut percidantur *vasa deferentia* et *vesiculæ seminales*, præcipuè, si, præ magno *glandulæ prostatæ* tumore, digiti in rectum intestinum, ultra has partes, demitti non possunt; tali plagâ urinam emittere nunquam debet chirurgus.

Per perinæum,—vesicam incidere, difficile sanè est, atque loboriosum. Quinetiam, est gravium malorum fœcundum, quoties stricturâ vel alioquin morbidum *perinæum* est.

Supra pubem.—Vesicæ, supra pubem, incisio, præterquam quòd fit plagâ procul à morbida vesicæ parte, id sanè quod semper optandum, opus naturâ simplex est, et, dum commodum, minimè omnium periculosum.

His,

Iis, quæ, contra hanc incisionem, dicuntur, reponi potest, plurimarum ex vesicis, in quas, supra pubem, plaga facta est, in *telam cellulosam* nullam urinam penetrâsse; et, etiam ubi penetravit, instrumentum, quo inflicta plaga est, hujus tanti mali causam fuisse: canaliculam, modò aptè conformata sit, ad tempus utcunque longum retineri in vesica posse; neque tamen hujus tunicas irritare, nedum facere, ut, per has, fistulæ in rectum intestinum aperiantur: canaliculæ, in qua continetur ferramentum mucronatum, ad plagam faciendam aptum, unum digitum apponendo, hoc posse, usquequò velit chirurgus, compelli, et sic rectum intestinum vitari: denique, modò instrumento utatur chirurgus, quod, paulò infrà, describemus, canaliculam ex vesica, quoties opus, recipi posse, et in hanc denuo demitti, utì MONRO, auctor gravissimus, et clarus in primis, compluries compertus est.

In vesicam, urinam expellendi impotentem, supra pubem semper incidere potest chirurgus,

gus, nisi ubi, vel præ ventris obesitate, vel vesicà distentionis impatiente, tumor, qualem movet retentæ urinæ magna copia, nequit, supra pubem, ab eo percipi.

Hujusmodi incisio iis fœminis imprimis idonea est, quarum uterus retrò vertitur sic, ut neque ipse possit reponi, neque urina, per fistulam in vesicam demissam, educi.

Hìc loci, haud alienum erit, paucis describere, quali instrumento *INCIDENDA VESICA* sit; quali, *EDUCENDA URINA*.

Instrumentum, quo *INCIDENDA VESICA* est, constat ex *FERRO MUCRONATO*, et *CANALICULA*.

FERRUM MUCRONATUM, ab una extremitate, manubriolo ligneo quadrilatero inseritur; cujus altera duo latera opposita aliquantùm convexa sunt, duo autem altera, plana et minùs lata. Ab altera extremitate, est acuminata pyramis trigona, ad penetrandum aptissima.

CANALICULA, in qua ferrum mucronatum continetur, ex altera parte ejus extremitatis, quæ ad ligneum manubriolum spectat, ansulâ instruitur,

struitur, quæ ex ea, ad rectos angulos, oritur, deinde, ei parallela, manubriolum ligneum versus, reflectitur. Ex opposita parte, ab una extremitate ad alteram, fissurâ fatiscit, in qua moveatur ultrò citròque lamella fistulæ argenteæ, quam descripturi sumus. Præ hac quoque fissura, canalicula, si quando opus, potest cedere paululùm, et resilire.

Instrumentum, quo, post penetratam vesicam, EDUCENDA URINA est, constat ex ARGENTEA FISTULA, et LAMINA ejusdem metalli.

Argentea fistula, quæ longitudine tres pollices transversos, et quinquies octavam pollicis partem, æquat, figura cylindracea est, cujus media linea æqualis est ei ferri mucronati, quod canaliculâ jam descriptâ continetur.

Lamina argentea unum pollicem transversum cum dimidio longa est; unum vix amplius, lata: atque, ab una superficie, convexa; ab altera, concava. Ex oppositis extremitatibus, itemque lateribus, foramine oblongo instruitur. Horum foraminum, per quæ ducuntur

tur

tur tæniæ, quibus lamina ægri abdomini adnectatur, ea in extremitatibus, pariter atque ea in lateribus, sibi invicem parallela sunt. Ex media verò laminæ parte, rotundum foramen est; quod tamen, ex una parte, producitur, cunei obtusi formâ, ferè usque ad oblongum foramen, quod est margini unius extremitatum parallelum.

Fistulæ, quartam pollicis transversi partem ab una ejus extremitate, ad rectos angulos, infigitur tenuis argentea lamella, quartam pollicis transversi partem lata, et ter octavam ejusdem partem longa, cujus oppositi margines oppositis fistulæ extremitatibus obversi sunt. Laminæ argenteæ jam descriptæ, per medium cujus foramen fistula argentea transcurrit, convexa facies, ab una parte, ei lamellæ margini ferruminatur, qui spectat ad eam fistulæ extremitatem, quæ longiùs distat.

Expositis instrumentis, nunc breviter dicendum est, quemadmodum perforanda vesica sit.

Ægri resupini tegumenta abdominis, dimidiam ferè pollicis transversi partem supra pubem, inter lineam albam, et musculos *pyramidales*, mucrone scalpri chirurgici incidenda sunt. Quo facto, ferrum mucronatum, quod descripsimus, ferreâ canaliculâ contentum, peritè compellendum per plagam est obliquè deorsum in vesicam.

Deinde, ferrum mucronatum recipiendum est, atque, per ferream canaliculam, quæ remanet, fistula argentea demittenda. Ferream tum canaliculam chirurgus, ansulâ prehensâ pollice et primo digito unius manûs, dum alterâ manu laminam argenteam demissæ fistulæ, ne loco demoveatur, leviter comprimit, extrahere debet. Demissa argentea fistula, quæ remanet, tæniis, per foramina oblonga fistulæ argenteæ ductis, loco firmanda est, ne motibus corporis vesicâ exeat. His factis, exterior fistulæ extremitas obstruenda argenteo obturamento est, ne, nolente ægro, urina effluat.

Quoties,

Quoties, per fistulam, æger vesicam vult deplere, demittendum, de exteriore illius extremitate, ceratum sericum est, ne urina destillans pubem exedat et exulceret.

Fistulam, quoties, detergendi causâ, opus videatur, recipere potest chirurgus aut æger, modò priùs, per eam, demittat virgulam metallicam, per quam denuo in vesicam detersa dirigatur.

Instrumentum, quod exposuimus, constructione adeò simplex est, atque ab ipso ægro potest adeò facilè tractari, ut eo, per longum tempus, sine incommodo, urina emittatur, jamdudum primùm finxit, et fabricandum curavit, Monro; atque, singulis exinde annis, eum de chirurgia prælegentem audientibus palam ostendit et exposuit. Absque ejus benevola comitate, qua mihi hoc utilissimum instrumentum inspiciendum et describendum dedit, fuisset, ut, in hoc opusculo, vix memorare, nedum exponere, potuissem.

Instrumentum,

Instrumentum, quod descripsimus, tribus miserandis, qui vesicam deplere nequiebant, quique, suadente Monrone, eo utebantur, quò urinam redderent, peroptatò respondit. Horum unus, eo, quinque menses, utebatur; alius, tres annos; tertius, septem.

F I N I S.